

## Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS .....	1
<b>1 PROJEKTUNTERSTÜTZUNG, SONDERLÖSUNGEN, TESTINSTALLATIONEN .....</b>	<b>2</b>
<b>2 HOTLINE, KONTAKT .....</b>	<b>2</b>
<b>3 VERWALTUNGSWERKZEUGE .....</b>	<b>2</b>
3.1 ZENTRALE NUTZERVERWALTUNG .....	2
3.2 ZENTRALE RECHNERVERWALTUNG .....	2
<b>4 DIENSTE IM BEREICH DATENNETZ .....</b>	<b>4</b>
4.1 BEREITSTELLUNG DES DATENNETZES .....	4
4.1.1 Endnutzeranschlüsse an das Lokale Informatik Netz Karlsruhe (LINK) .....	5
4.2 DHCP UND DNS .....	6
4.3 FIREWALL .....	7
4.4 REMOTE-ZUGÄNGE ZUM DATENNETZ DER FAKULTÄT .....	8
4.4.1 VPN (Virtual Private Network) .....	9
4.4.2 802.1x -Zugänge .....	10
4.5 UNTERBRINGUNG VON SERVERN VON EINRICHTUNGEN DER FAKULTÄT IN 50.34, R-224 .....	11
4.6 UNTERBRINGUNG VON EIGENEN 19"-VERTEILERSCHRÄNKEN IN 50.34 R-224 .....	12
4.7 SYSTEM-REMOTE-MONITORING FÜR EINRICHTUNGEN DER FAKULTÄT .....	13
<b>5 DIENSTE IM BEREICH IT-DIENSTE .....</b>	<b>14</b>
5.1 ZENTRALER VERZEICHNISDIENST .....	14
5.2 ELEKTRONISCHER NACHRICHTENAUSTAUSCH (E-MAIL-DIENST) .....	14
5.3 GROUPWARE (VERWALTUNG UND KOORDINIERUNG VON TERMINEN UND KONTAKTEN) .....	16
5.4 WEBBASIERTER DOKUMENTENAUSTAUSCH (BSCW) .....	17
5.5 SVN REPOSITORIES .....	18
5.6 VIRTUALISIERTES SERVERSYSTEM .....	19
5.7 BETRIEB VON SERVERSYSTEMEN (MANAGED SYSTEMS) .....	20
5.8 ZENTRALE PRAKTIKUMSPOOLS .....	21
5.9 ÖFFENTLICHER STUDENTENPOOL .....	22
5.10 BEREITSTELLUNG UND SUPPORT VON MICROSOFT-SOFTWARE .....	23
5.11 HARDWARE- UND SYSTEMARBEITEN DURCH DIE ATIS .....	23
<b>6 DIENSTE IM BEREICH MULTIMEDIA .....</b>	<b>24</b>
6.1 VERANSTALTUNGEN .....	24
6.2 LEHRUNTERSTÜTZUNG .....	24
6.2.1 MM-Hörsäle -101, -102 .....	24
6.2.2 Seminarräume .....	24
6.2.3 Zentraler Besprechungsraum der Fakultät (Geb. 50.34, Raum 101) .....	25
6.3 VIDEOKONFERENZEN / TELESEMINARE .....	25
6.4 STREAMING VON VORLESUNGEN (FOLIENPRÄSENTATION UND TON) .....	27
<b>7 ALLGEMEINE DIENSTE .....</b>	<b>28</b>
7.1 GERÄTEVERLEIH .....	28
7.2 KITCARD UND ZUGANGSSYSTEM .....	28
7.3 WEITERE/NEUE DIENSTINFORMATIONEN .....	28

## 1 Projektunterstützung, Sonderlösungen, Testinstallationen

Die Abteilung Technische Infrastruktur ist bemüht, die Einrichtungen der Fakultät in allen Belangen, sei es in Projekten oder zur Realisierung von Sonderlösungen, bestmöglich im Rahmen ihrer finanziellen und personellen Mittel zu unterstützen.

ANFRAGEN SIND DIESBZGL. BITTE AN ATIS@LISTS.KIT.EDU STELLEN.

## 2 Hotline, Kontakt

Die Hotline (Tel. **0721-608-46655**) kann **immer** (auch ausserhalb der üblichen Bürozeiten von 8:00 – 17:00 Uhr) angerufen werden um Probleme zu melden, oder bzgl. bearbeiteter Probleme nachzufragen.

Innerhalb der üblichen Bürozeiten von 8:00 – 17:00 Uhr ist die Hotline in der Regel durch einen ATIS-Mitarbeiter besetzt. Ausserhalb dieser Zeiten ist die Hotline auf freiwilliger Basis durch ATIS-Mitarbeiter besetzt (auch an Wochenenden).

Sollte kein Mitarbeiter direkt erreichbar sein, kann eine Nachricht auf der Voice-Box der Hotline hinterlassen werden, wenn möglich mit Angabe einer Rückrufnummer um eine Rückmeldung der ATIS zu ermöglichen.

Für Störungsmeldungen oder Anfragen an die ATIS stehen zusätzlich die folgenden Mailadressen zur Verfügung: [www.atis.informatik.kit.edu/816.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/816.php).

## 3 Verwaltungswerkzeuge

Der Zugang zur Nutzung der Verwaltungswerkzeuge werden den Administratoren der einzelnen Einrichtungen, den sog. ATIS-Beauftragten, zentral zur Verfügung gestellt. Daher ist die ATIS möglichst zeitnah über Wechsel entsprechender Mitarbeiter zu informieren um Zugangsberechtigungen anzupassen.

### 3.1 zentrale Nutzerverwaltung

#### Kurzbeschreibung

Die zentrale Nutzerverwaltung (USERADM) dient der Pflege der Nutzerdaten je Einrichtung der Fakultät für die verschiedenen Dienste der ATIS. Die technischen Administratoren der Einrichtungen erhalten über ein Webinterface unter [useradm.informatik.kit.edu](http://useradm.informatik.kit.edu) einen Zugang zu der Datenbank in welcher die Daten gepflegt und vorgehalten werden. Es erfolgt eine zyklische Aktualisierung (alle 10min) der Daten aus der Datenbank mit dem zentralen LDAP-basierten Verzeichnisdienst, gegen den die Dienste der ATIS authentifizieren (siehe dazu auch 5.1).

Für weitere Informationen siehe [www.atis.informatik.kit.edu/729.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/729.php).

### 3.2 zentrale Rechnerverwaltung

#### Kurzbeschreibung

Die zentrale Rechnerverwaltung dient der Pflege des DHCP- und DNS-Datenbestandes (siehe Dienstbeschreibung 4.2) der Einrichtungen der Fakultät. Die technischen Administratoren der Einrichtungen erhalten über ein Webinterface unter [dnsadm.informatik.kit.edu](http://dnsadm.informatik.kit.edu) einen Zugang zu der Datenbank in welcher die Daten zentral gepflegt und vorgehalten werden. Es erfolgt eine zyklische Aktualisierung (alle 5min) der Daten aus der Datenbank in die zentralen Systeme des DHCP- und des DNS-Dienstes.

Für weitere Informationen siehe [www.atis.informatik.kit.edu/727.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/727.php) und die Dienstbeschreibung 4.2.

### **Dienstleistungsparameter für die Verwaltungswerkzeuge (3.1 und 3.2)**

- **Ansprechpartner und Support**  
Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [useradm@atis.uka.de](mailto:useradm@atis.uka.de) bzw. [dnsadm@atis.uka.de](mailto:dnsadm@atis.uka.de).
- **Störungsmeldungen**
  - Per Mail immer an [useradm@atis.uka.de](mailto:useradm@atis.uka.de) bzw. [dnsadm@atis.uka.de](mailto:dnsadm@atis.uka.de).
  - Telefonisch immer unter 46655
- **Reaktionszeiten**  
Innerhalb der üblichen Büroarbeitszeiten von 8:00 – 17:00 Uhr wird eine Reaktionszeit von maximal 1 Stunde zugesichert.  
Ausserhalb der Bürozeiten ist keine Reaktionszeit definiert, da die Hotline in diesen Zeiten auf freiwilliger Basis durch die ATIS-Mitarbeiter besetzt ist. Jedoch wird natürlich auch in diesen Zeiten versucht Störungen so schnell wie möglich zu beheben.
- **Verfügbarkeit**  
Die Nutzung der Verwaltungswerkzeuge steht 24 x 365 zur Verfügung; über geplante Unterbrechungszeiten des Dienstes (z.B. Wartungsarbeiten) wird mit einem Vorlauf von mindestens 1 Tag informiert.

### **Kosten**

Bestandteil der Grundpauschale (d.h. keine zusätzlichen Kosten).

## 4 Dienste im Bereich Datennetz

(Lokales Informatik Netz Karlsruhe = LINK)

### 4.1 Bereitstellung des Datennetzes

#### Kurzbeschreibung

Das (kabelgestützte) Datennetz der Fakultät hat derzeit mehr als 3000 Anschlüsse und versorgt die Standorte HBI (20.21), Neuer Zirkel (20.54), Engesserstrasse (20.51), MBI (40.28), ehem. Kinderklinik-Nordflügel (50.20), Laborgebäude (50.21), NBI (50.34), Technologiefabrik (TFI), sowie den Standort in der Vincent-Prießnitzstr. 3.

Dem Nutzer wird standardmässig eine Anschlussgeschwindigkeit von 100 Mbps (Megabit per second) bereitgestellt.

Generell wird das Datennetz der Informatik sukzessive auf 1 Gbps (Gigabit per second) im Anschlussbereich der Nutzer ausgebaut. Derzeit stehen solche Anschlüsse im Gebäude 50.34 bereits in fast allen Bereichen zur Verfügung (jedoch nicht im Vollausbau), ebenso im Gebäude 50.20 (ehem. Kinderklinik) mit Ausnahme von Besprechungsräumen oder Kopierräumen.

Im Kernnetzbereich (Backbone) des Fakultätsdatennetzes und für die Anbindung nach Aussen (über das SCC) steht eine Transferrate von 10 Gbps zur Verfügung.

Jeder Einrichtung der Fakultät ist **ein** sog. VLAN (*virtual LAN*) zugeordnet in dem die entsprechenden Netzwerkanschlüsse zusammengefasst sind. Diesem VLAN ist ein IP-Bereich aus dem Bereich 141.3.0.0/17 der Fakultät zugewiesen (s. 4.2). Wird mehr als ein VLAN benötigt kann dies beantragt werden (siehe 4.1.1.4 „Bereitstellung von VLANs“).

Funkgestütztes Datennetz (wireless network):

Zugangspunkte (Accesspoints), um sich drahtlos in das Datennetz der Fakultät einzubinden, sind an allen oben genannten Standorten in die Infrastruktur des kabelgestützten Datennetzes integriert. An besonders stark frequentierten Bereichen in Geb. 50.34 (Studentenpool, Bibliothek, Multimediahörsäle, Seminarräume) sowie im Nordflügel von Geb. 50.20 und bei allen Neuinstallationen stehen den Nutzern Transfargeschwindigkeiten bis zu 300 Mbps (802.11b|g|n und a|n) zur Verfügung. An allen anderen Standorten werden bis zu 54 Mbps bereitgestellt (802.11b|g und a).

Über diese Zugangspunkte sind alle Funknetze des SCC (z.B. vpn/web/belwue, wkit-802.1x, eduroam) verfügbar, sowie das Funknetz „informatik“ (s. dazu auch 4.4.1 und 4.4.2)

Ein detaillierter Plan der physikalischen Datennetzstruktur ist abrufbar unter [www.atis.informatik.kit.edu/889.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/889.php).

Für weitere Informationen siehe [www.atis.informatik.kit.edu/543.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/543.php).

#### Dienstleistungsparameter

- **Ansprechpartner und Support**  
Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [netz@atis.uka.de](mailto:netz@atis.uka.de).
- **Störungsmeldungen**
  - Per Mail immer an [netz@atis.uka.de](mailto:netz@atis.uka.de).
  - Telefonisch immer unter 46655
- **Reaktionszeiten**  
Innerhalb der üblichen Büroarbeitszeiten, von 8:00 – 17:00 Uhr, wird eine maximale Reaktionszeit (= Beginn der Störungsbeseitigung) von 1h zugesichert.

Ausserhalb der üblichen Büroarbeitszeiten und an Wochenenden wird keine definierte Reaktionszeit zugesichert, die Hotline und Mailadressen sind aber auch in diesen Zeiten erreichbar und es wird eine schnellst mögliche Störungsbehebung erfolgen.

- **Verfügbarkeit**

Die Nutzung des Datennetzes steht 24 x 365 zur Verfügung; über geplante Unterbrechungszeiten des Dienstes (z.B. Wartungsarbeiten) wird mit einem Vorlauf von mindestens 1 Tag informiert.

### **Kosten**

Ein VLAN pro Einrichtung ist inklusive, für weitere VLANs siehe Kostenumlage Abschnitt II. Weitere Kosten für Netzwerkdienste finden Sie ebenfalls in der Kostenumlage.

#### **4.1.1 Endnutzeranschlüsse an das Lokale Informatik Netz Karlsruhe (LINK)**

- **Alle Änderungen im Netzbereich sind bei der ATIS unter [netz@atis.uka.de](mailto:netz@atis.uka.de) zu beantragen. Bei Inbetriebnahme von Komponenten und Geräten am Datennetz ohne Rücksprache und daraus resultierenden Betriebsstörungen behält sich die ATIS vor, Einzelanschlüsse bis hin zu ganzen Einrichtungen der Fakultät temporär von der Nutzung des Datennetzes (LINK) auszuschließen.**
- Die spezielle Nutzung von Datenleitungen (z.B. PoE = Power-over-Ethernet) ist mit der ATIS abzustimmen.
- Generell ist zu beachten, dass eigene Netzkomponenten zum Anschluss an das LINK, von der ATIS **schriftlich** freigegeben sein müssen, bevor sie beschafft werden (dies betrifft nicht die Netzwerkkarten von Arbeitsplatzrechnern).
- Eigene Netzkomponenten gehen zu Lasten der Einrichtungen der Fakultät. Bei technischen Fragen steht die ATIS unterstützend zur Verfügung.
- Netzkomponenten, die von Einrichtungen der Fakultät, nach Rücksprache mit der ATIS, selbst beschafft und an das LINK angebunden werden, sind im Regelfall von den Einrichtungen selbst zu administrieren. Störungen im Zusammenspiel dieser Komponenten mit dem LINK lassen sich von der ATIS nur bis zum Anschaltpunkt verfolgen.
- Soll die Administration dieser eigenen Netzkomponenten von der ATIS geleistet werden, werden die dafür anfallenden Kosten/Jahr für den jeweiligen Einzelfall ermittelt.
- Patchkabel und sonstiges Equipment müssen von den Einrichtungen der Fakultät selbst vorgehalten werden, können aber über die ATIS beschafft werden (siehe 4.1.1.3).
- **Die Beauftragung der Schaltung von Datennetzanschlüssen muss mit einem minimalen Vorlauf von einem Arbeitstag erfolgen.**

##### 4.1.1.1 Einzelanschluss (Nutzeranschluss)

Einzelanschlüsse über Kupferkabel werden im Rahmen der verfügbaren Anschlusskapazität bereitgestellt.

### **Kosten**

Das Datennetz der Fakultät wird laufend aktualisiert (s. Abschnitt II der Kostenumlage). Es fallen somit im Regelfall keine zusätzlichen Kosten für einzelne Datennetzanschlüsse an.

Handelt es sich aber um (kurzfristig) notwendige Erweiterungen, z.B. im Rahmen eines Projekts oder im Rahmen eines Umzugs, weil beispielsweise die verfügbare Anschlusskapazität trotz der laufenden Aktualisierung nicht ausreicht, müssen die entsprechende Kosten für zusätzliche Datenetzanschlüsse und/oder Netzkomponenten durch den Verursacher übernommen werden. Die Netzkomponenten gehen aber dennoch in ATIS-Eigentum über.

#### 4.1.1.2 Sammelanschluss (Nutzeranschluss)

Geeignete Netzkomponenten (Switche) mit einer Aussenanbindung (Uplink), um in einem Raum zusätzliche Anschlussports bereitzustellen (im Rahmen der verfügbaren Anschlusskapazität und Bandbreite), können die Einrichtungen bei [netz@atis.uka.de](mailto:netz@atis.uka.de) erfragen.

#### **Kosten**

Siehe Kostenumlage Abschnitt III.

#### 4.1.1.3 Bereitstellung von Anschlusskabeln (Patchkabel)

Patchkabel in größeren Mengen und Längen können über die ATIS beschafft werden, die Kosten werden aber an den Verursacher weiterberechnet!

#### **Kosten**

Siehe Kostenumlage Abschnitt III.

#### 4.1.1.4 Bereitstellung von VLANs

Für jede Einrichtung der Fakultät wird **ein** VLAN ohne Zusatzkosten bereitgestellt (siehe 4.1 „Bereitstellung des Datennetzes“).

Zusätzliche VLANs, werden pro VLAN in Rechnung gestellt, da der Konfigurationsaufwand und die Einbindung in die Gesamtstruktur des Datennetzes **nicht** vernachlässigt werden kann.

#### **Kosten**

Siehe Kostenumlage Abschnitt III.

### **Dienstleistungsparameter**

(für alle oben gelisteten Dienstleistungen 4.1.1.1 bis .4)

- **Ansprechpartner und Support**  
Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [netz@atis.uka.de](mailto:netz@atis.uka.de).

## **4.2 DHCP und DNS**

### **Kurzbeschreibung**

Jeder Einrichtung der Fakultät wird in der Regel ein Class-C IP-Bereich, d.h. ein zusammenhängender Bereich mit 254 IP-Adressen bereitgestellt. Dieser ist in dem IP-Bereich 141.3.0.0/17 enthalten, welcher der Fakultät zugeordnet ist und in das IP-Routing eingebunden ist.

Der DHCP-Dienst (*Dynamic Host Configuration Protokoll*) ermöglicht eine automatisierte Konfiguration der IP-Parameter eines Rechners während des Startvorgangs (z.B. eigene IP-Adresse, Netzmaske, Adresse der DNS-Server, usw.). In der Fakultät wird einem Rechnersystemen hierbei immer die gleiche IP-Adresse zugeordnet (d.h. es erfolgt **keine** dynamisch wechselnde Zuordnung).

(Hinweis: Bei Serversystemen sollten die IP-Parameter in der Regel manuell konfiguriert werden!) Der DNS-Dienst (DNS = Domain Name Service) ist der zentrale Basisdienst eines IP-basierten Datennetzes, der die Zuordnung von sprechenden Rechnernamen zu IP-Adressen ermöglicht (z.B. `webmail.informatik.kit.edu = 141.3.10.230`)

Die ATIS stellt, neben den entsprechenden zentralen Serversystemen für diese beiden Dienste, für die Pflege der Informationen das Verwaltungswerkzeug DNSADM bereit, um die Informationen für DHCP und DNS ohne Eingriff der ATIS datenbankgestützt zu pflegen und damit die Dienste zu steuern (s. 3.2).

Für weitere Detailinformationen zu diesem Dienst und zum Verwaltungswerkzeug DNSADM siehe Abschnitt 3.2 „zentrale Rechnerverwaltung“ sowie [www.atis.informatik.kit.edu/727.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/727.php) .

#### Technische Parameter

- **Aktualisierungszyklus der DHCP-/DNS-Daten:** ca. viertelstündlich

#### Dienstleistungsparameter

- **Ansprechpartner und Support**  
Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [dnsadm@atis.uka.de](mailto:dnsadm@atis.uka.de).
- **Störungsmeldungen**
  - Per Mail immer an [dnsadm@atis.uka.de](mailto:dnsadm@atis.uka.de).
  - Telefonisch immer unter 46655
- **Reaktionszeiten**  
Innerhalb der üblichen Büroarbeitszeiten, von 8:00 – 17:00 Uhr, wird eine maximale Reaktionszeit (= Beginn der Störungsbeseitigung) von 1h zugesichert.  
Ausserhalb der üblichen Büroarbeitszeiten und an Wochenenden wird keine definierte Reaktionszeit zugesichert, die Hotline und Mailadresse ist aber auch in diesen Zeiten erreichbar und es wird eine schnellst mögliche Störungsbehebung erfolgen.
- **Verfügbarkeit**  
Die Nutzung des Dienstes DNS/DHCP steht 24 x 365 zur Verfügung; über geplante Unterbrechungszeiten des Dienstes (z.B. Wartungsarbeiten) wird mit einem Vorlauf von mindestens 1 Tag informiert.
- **Weitere**  
Datenpflege in der DNSADM-Datenbank über ein Web-Frontend (siehe 3.2).

#### Kosten

Bestandteil der Grundpauschale (d.h. keine zusätzlichen Kosten)

### 4.3 Firewall

#### Kurzbeschreibung

Es wird Firewall-Funktionalität für die Einrichtungen der Fakultät bereitgestellt, um sowohl Zugriffe von externen Datennetzen auf Systeme der Einrichtungen, als auch aus dem internen Datennetz der Einrichtungen auf externe Systeme, auf den notwendigen Umfang zu beschränken und somit die Angriffsflächen für das Datennetz zu minimieren. Die Bearbeitung und Umsetzung von Änderungsanträgen hinsichtlich der Firewall-Funktionalität erfolgt durch die ATIS. Ebenso die Aktualisierung bzgl. der Hard- und Software der eingesetzten Systeme.

Ein initialer Regelsatz für die Firewall einer Einrichtung der Fakultät wird vor der Inbetriebnahme mit der Einrichtung abgestimmt, ebenso Änderungen an Parametern die mit Veränderungen des Dienstes verbunden sind.

#### Technische Parameter

Bei der Beantragung von Änderungen ist ein möglichst vollständiger Satz an technischen Informationen zu liefern.

#### Minimuminformation:

**Die Beantragung von Anpassungen sollte generell über den ATIS-Beauftragten der Einrichtung erfolgen. Ist dies nicht möglich (z.B. Urlaub, Krankheit), muss die Anfrage wenigstens zusätzlich in Kopie an ihn gerichtet sein.**

Name, Tel., Einrichtung der Fakultät, sowie bei

1. Beantragung einer Freischaltung für Zugriff von aussen auf ein internes System:
  - IP-Adresse des internen Systems,
  - Erforderliche TCP- und/oder UDP-Ports,
  - Dauer der Freischaltung,
  - Anwendungsbezeichnung,
  - Kurze Begründung (z.B. Praktikum, ext. Projekt).
2. Beantragung einer Freischaltung zur Nutzung eines zusätzlichen Dienstes eines externen Systems:
  - IP-Adresse des externen Systems,
  - Erforderliche TCP- und/oder UDP-Ports,
  - Dauer der Freischaltung,
  - Anwendungsbezeichnung,
  - Kurze Begründung (z.B. Praktikum, ext. Projekt).

### Dienstleistungsparameter

- **Ansprechpartner und Support**  
Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [firewall@atis.uka.de](mailto:firewall@atis.uka.de).  
Innerhalb der normalen Büroarbeitszeit werden Änderungsanträge i.d.R. noch am selben Tag bearbeitet.
- **Störungsmeldungen**
  - Per Mail immer an [firewall@atis.uka.de](mailto:firewall@atis.uka.de).
  - Telefonisch immer unter 46655
- **Reaktionszeiten**  
Innerhalb der üblichen Büroarbeitszeiten, von 8:00 – 17:00 Uhr, wird eine maximale Reaktionszeit (= Beginn der Störungsbeseitigung) von 1h zugesichert.  
Ausserhalb der üblichen Büroarbeitszeiten und an Wochenenden wird keine definierte Reaktionszeit zugesichert, die Hotline und Mailadresse ist aber auch in diesen Zeiten erreichbar und es wird eine schnellst mögliche Störungsbehebung erfolgen.
- **Verfügbarkeit**  
Der Betrieb der Firewall-Funktionalität steht 24 x 365 zur Verfügung; über geplante Unterbrechungszeiten des Dienstes (z.B. Wartungsarbeiten) wird mit einem Vorlauf von mindestens 1 Tag informiert.

### Kosten

Bestandteil der Grundpauschale (d.h. keine zusätzlichen Kosten)

## 4.4 Remote-Zugänge zum Datennetz der Fakultät

### Kurzbeschreibung

Die im folgenden erläuterten Dienste werden als gesicherte Zugangsmöglichkeiten von ausserhalb in das Datennetz der Fakultät bereitgestellt. Es wird dabei immer die gleiche, Ihrem Rechner fest zugeordnete, IP-Adresse aus dem IP-Bereich Ihrer Einrichtung zugewiesen.

Zwei mögliche Anwendungsfälle als Beispiele:

- Sie befinden sich auf einer Konferenz und möchten auf die interne Ressourcen Ihres Bereichs (z.B. Drucker, Fileserver) zugreifen. Der Zugriff mit Ihrem Notebook/Rechner soll im identischen Umfang zur Verfügung stehen, wie im Falle, dass Sie lokal vor Ort im Büro arbeiten.
- Der Zugriff auf einzelne Veröffentlichungen in elektronischen Zeitschriften (z.B. IEEE, ACM) ist durch die KIT-Bibliothek auf KIT interne IP-Adressen beschränkt. Durch die Zuteilung einer Informatik-IP-Adresse bei der Nutzung des VPN-Zugangs der Informatik wird somit der



Zugriff auf diese Veröffentlichungen ermöglicht, auch wenn Sie sich ausserhalb des KIT befinden.

### **Generelle Voraussetzung – X.509-Zertifikat:**

Für die im folgenden beschriebenen Verbindungsmöglichkeiten (VPN und 802.1x), ist jeweils ein **X.509-Zertifikat** des SCC (s. <https://www.ca.kit.edu/>) erforderlich. Es handelt sich dabei aber immer um dasselbe Zertifikat, das beispielsweise auch für E-Mail-Verschlüsselung und –Signierung verwendet werden kann. In den unten angegebenen Anleitungen ist jeweils auch beschrieben wie Sie ein solches Zertifikat erhalten können. Diese Zertifikate sind von der CA (Certification Authority) des SCC signiert, die von der DFN-CA abgeleitet ist.

Das erforderliche Verfahren um ein Zertifikat zu erhalten und dieses in das eigene Rechnersystem zu integrieren ist unter [www.atis.informatik.kit.edu/765.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/765.php) beschrieben.

#### **4.4.1 VPN (Virtual Private Network)**

##### **Kurzbeschreibung**

Verschlüsselte Verbindung von beliebigen, außerhalb der Informatik liegenden Internet-/Netzzugangspunkten, z.B. Providernetzen von 1&1, T-Online, usw., aber auch aus dem drahtlosen WKIT-Netz zu internen Ressourcen Ihres Bereichs (z.B. Drucker, Fileserver), d.h. direkt bis in den lokalen Informatik-Netzbereich Ihrer Einrichtung.

Beim Aufbau der Verbindung zum ATIS-VPN-Server wird Ihnen dazu immer eine, Ihrem Rechner fest zugeordnete, IP-Adresse aus Ihrem **lokalen** IP-Bereich (141.3.Einrichtung.x) zugeteilt. D.h. Sie sind über die VPN-Verbindung, wie an Ihrem Büroarbeitsplatz, unmittelbar in das lokale Netz Ihrer Einrichtung eingebunden. Der Zugriff auf interne Ressourcen, z.B. Fileserver, kann damit auf interne IP-Adressen der Einrichtung beschränkt bleiben, d.h. es müssen keine Verbindungen von externen Provider-IP-Adressen durch die Firewall zugelassen werden, wodurch die Sicherheit und die Flexibilität wesentlich verbessert wird.

Sollte Ihr lokaler Netzbereich bereits durch eine von der ATIS betriebene (kostenfreie) Firewall geschützt sein, besteht dieser Schutz auch für diese Anbindung.

Da der VPN-Server der Fakultät auch aus dem drahtlosen Datennetz des KIT – dem WKIT-Netz– erreichbar ist, steht die Verbindungsmöglichkeit aus WKIT in das Fakultätsnetz über diesen Dienst ebenfalls zur Verfügung.

WKIT-SSIDs: Bzgl. der genauen Spezifikationen der verschiedenen SSIDs (*Service Set Identifier*) wenden Sie sich bitte an das SCC Siehe dazu <http://www.scc.kit.edu/dienste/7133.php>. (SSID oder *Network Name* bezeichnet die Kennung eines Funknetzwerkes, das auf IEEE 802.11 basiert.)

**Voraussetzung** für diesen Dienst:

- **X.509-Zertifikat** des SCC (s.o. Generelle Voraussetzungen).
- Ihr Rechner muss im DNSadm eingetragen sein. Es kann für die VPN-Verbindung beispielsweise dieselbe IP-Adresse zugewiesen werden, die er auch erhält wenn Sie im Institut/Büro arbeiten. Stimmen Sie sich dazu bitte entsprechend mit Ihrem Administrator ab.

Für weitere Detailinformationen zu diesem Dienst, u.a. bzgl. Beantragung, Sicherheit, Nutzung, Beispiel, siehe [www.atis.informatik.kit.edu/758.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/758.php) .

## Technische Parameter

- **Aktualisierungszyklus der Benutzerdaten:** Einmal täglich.

## Dienstleistungsparameter

- **Ansprechpartner und Support**  
Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [vpn@atis.uka.de](mailto:vpn@atis.uka.de)
- Störungsmeldungen
  - Per Mail immer an [vpn@atis.uka.de](mailto:vpn@atis.uka.de).
  - Telefonisch immer unter 46655
- **Reaktionszeiten**  
Innerhalb der üblichen Büroarbeitszeiten, von 8:00 – 17:00 Uhr, wird eine maximale Reaktionszeit (= Beginn der Störungsbeseitigung) von 1h zugesichert.  
Ausserhalb der üblichen Büroarbeitszeiten und an Wochenenden wird keine definierte Reaktionszeit zugesichert, die Hotline und Mailadresse ist aber auch in diesen Zeiten erreichbar und es wird eine schnellst mögliche Störungsbehebung erfolgen.
- **Verfügbarkeit**  
Die Nutzung der Remote-Zugänge steht 24 x 365 zur Verfügung; über geplante Unterbrechungszeiten der Dienste (z.B. Wartungsarbeiten) wird mit einem Vorlauf von mindestens 1 Tag informiert.

## Kosten

Bestandteil der Grundpauschale (d.h. keine zusätzlichen Kosten)

### 4.4.2 802.1x –Zugänge

**Zu beachten ist aber, dass die beiden im Folgenden dargestellten Varianten NUR in Netzbereichen der Fakultät zur Verfügung stehen.**

#### Kurzbeschreibung

Verschlüsselte Verbindung von definierten Zugangspunkten aus, direkt bis in den lokalen Netzbereich Ihrer Einrichtung. Analog zu der VPN-Lösung (4.4.1) aber mit dem Vorteil, dass gegenüber dieser Lösung keine zusätzliche VPN-Verbindung und damit keine zusätzliche Anmeldung erforderlich ist.

Beide Varianten basieren auf dem IEEE 802.1x Standard für die Authentifizierung und Autorisierung in [IEEE 802](http://de.wikipedia.org/wiki/802.1X)-Netzen (siehe <http://de.wikipedia.org/wiki/802.1X>).

#### 4.4.2.1 SSID informatik funkbasiert (WKIT-Erweiterung (ehem. DUKATH) im Informatik-Netz)

##### Kurzbeschreibung

Befinden Sie sich im Bereich der Funknetz-Zugangspunkte der Fakultät für Informatik können Sie mit Ihrer Funknetzkarte des Notebooks neben den SSIDs des SCC auch die SSID **informatik** empfangen (*Service Set Identifier* (SSID) oder auch Network Name bezeichnet die Kennung eines Funknetzwerkes, das auf IEEE 802.11 basiert). Wo Sie diese SSID empfangen, haben Sie die Möglichkeit, sich über die Funkschnittstelle unmittelbar in das lokale Netz Ihrer Einrichtung einzubinden. D.h. Ihr Notebook kann an der Funkschnittstelle eine IP-Adresse direkt aus dem lokalen IP-Bereich Ihrer Einrichtung erhalten, beispielsweise auch die IP die Ihrem Rechner für das Arbeiten im Büro zugeordnet ist. Dies erfolgt ohne weitere Notwendigkeit für den Nutzer sich zu authentifizieren (siehe 802.1x-Standard).

Sollte Ihr lokaler Netzbereich bereits durch eine, von der ATIS betriebene (kostenfreie) Firewall geschützt sein, besteht dieser Schutz auch für diese Anbindung.

### Voraussetzungen für diesen Dienst:

- **X.509-Zertifikat** des SCC (s.o. Generelle Voraussetzungen).
- Der Hardware-Adresse Ihrer Funknetz-Netzwerkkarte (eingebaut oder extern) muss im DNSadm eine IP-Adresse des lokalen Bereichs zugeordnet sein. So können Sie beispielsweise im Funknetz dieselbe IP-Adresse wie im Büro am Kabelnetz erhalten. Stimmen Sie sich dazu bitte entsprechend mit Ihrem Administrator ab.
- Zu weiteren Details siehe [www.atis.informatik.kit.edu/854.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/854.php).

### Dienstleistungsparameter (4.4.2.1 und 4.4.2.2):

- **Ansprechpartner und Support**  
Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [802.1x@atis.uka.de](mailto:802.1x@atis.uka.de)
- **Störungsmeldungen**
  - Per Mail immer an [802.1x@atis.uka.de](mailto:802.1x@atis.uka.de).
  - Telefonisch immer unter 46655
- **Reaktionszeiten**  
Innerhalb der üblichen Büroarbeitszeiten, von 8:00 – 17:00 Uhr, wird eine maximale Reaktionszeit (= Beginn der Störungsbeseitigung) von 1h zugesichert.  
Ausserhalb der üblichen Büroarbeitszeiten und an Wochenenden wird keine definierte Reaktionszeit zugesichert, die Hotline und Mailadresse ist aber auch in diesen Zeiten erreichbar und es wird eine schnellst mögliche Störungsbehebung erfolgen.
- **Verfügbarkeit**  
Die Nutzung der Remote-Zugänge steht 24 x 365 zur Verfügung; über geplante Unterbrechungszeiten der Dienste (z.B. Wartungsarbeiten) wird mit einem Vorlauf von mindestens 1 Tag informiert.

### Kosten

4.4.2.1 ist Bestandteil der Grundpauschale (d.h. keine zusätzlichen Kosten)

## 4.5 Unterbringung von Servern von Einrichtungen der Fakultät in 50.34, R-224

### Kurzbeschreibung (**Aktuell nur in Sonderfällen möglich, bitte Anfrage an [netz@atis.uka.de](mailto:netz@atis.uka.de).**)

Es besteht für Einrichtungen der Fakultät die Möglichkeit im Rahmen der Platzkapazität des zentralen Rechnerraums eigene Server dort unterzubringen. Dieser zentrale Rechnerraum ist durch eine unterbrechungsfreie Stromversorgung gegen Stromausfälle bis zu einer Dauer von derzeit ca. 60 min abgesichert und klimatisiert.

Eine Überwachung der Rechnersysteme ist damit nicht verbunden, kann aber durch die ATIS erbracht werden (siehe dazu 4.7 „Server-Remote-Monitoring“).

### Hinweis:

- Zugang mit KITCard-Karte für maximal zwei Administratoren der Einrichtung zum zentralen Rechnerraum (R-224) über den Studentenpool und Zugang zu dem speziellen Schrank in dem sich der Server befindet.

### Technische Parameter

- Standort: Zentraler Rechnerraum, Geb. 50.34, R-224 im 2. Untergeschoss
- Anbindung mit 1x 1Gbps (Kupfer, RJ45) pro System, im Rahmen der verfügbaren Anschlusskapazität. **Zusätzliche Gbps-Anbindungen** pro System sind entsprechend **kostenpflichtig**.

- Die serielle Schnittstelle eines Systems kann über das Datennetz via IP bereitgestellt werden. Darüber könnte z.B. das System vom entfernten Arbeitsplatz aus neu gestartet werden (out of band management). Dies ist allerdings von den Möglichkeiten des Systems abhängig.
- Einbindung in das VLAN der Einrichtung der Fakultät
- Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) mit einer Überbrückungszeit von ca. 60 min.
- Klimatisierung vorhanden

#### Dienstleistungsparameter

- **Ansprechpartner und Support**  
Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [netz@atis.uka.de](mailto:netz@atis.uka.de).

#### Kosten

Siehe Kostenumlage Abschnitt III.

**Hinweis:** Die Kosten sind auf den belegten Platz im Verteilerschrank, in Form von HE (Höhen-einheiten), bezogen. Zusätzliche Anbindungen mit 1 Gigabit/s werden separat in Rechnung gestellt.

### 4.6 Unterbringung von eigenen 19“-Verteilerschrank in 50.34 R-224

#### Kurzbeschreibung (**Aktuell aufgrund von fehlenden Standplätzen nicht möglich!**)

Es besteht für Einrichtungen der Fakultät die Möglichkeit, im Rahmen der verfügbaren Platzkapazität, **eigene** 19“-Serverschränke im zentralen Rechnerraum in 50.32 R-224 unterzubringen.

Dieser zentrale Rechnerraum ist durch eine unterbrechungsfreie Stromversorgung gegen Stromausfälle abgesichert und ist klimatisiert.

#### Hinweise:

- **Aktuell ist die Unterbringung Aufgrund nicht ausreichender Klimatisierung nicht möglich. Bitte wenden Sie sich bei Bedarf an die ATIS um Alternativen zu betrachten.**
- Zugang für maximal zwei Administratoren der Einrichtung zum zentralen Rechnerraum (R-224) mit KITCard-Karte über den Studentenpool.
- Der Transport der 19"-Verteilerschranke in R-224 ist von Mitarbeitern der entsprechenden Einrichtung der Fakultät durchzuführen!
- Die Kosten für die Bereitstellung von Stromnetzanschlüssen für die Geräte sind von der Einrichtung der Fakultät zu übernehmen.

#### Technische Parameter

- Standort: Zentraler Rechnerraum, Geb. 50.34, R-224 im 2. Untergeschoss.
- Anbindung der Systeme im Serverschrank über **einen** 1Gigabit/s-Uplink an den Backbone der Fakultät. D.h. im Serverschrank ist eine Netzkomponente (z.B. Switch) vorhanden die mehrere Systeme untereinander verbindet.
- Anbindung der **einzelnen** Rechnersysteme ist, im Rahmen der verfügbaren Anschlusskapazität, mit **1 Gigabit/s** (Kupfer, RJ45) ebenfalls möglich, jedoch **kostenpflichtig**.
- Einbindung der Server in das VLAN der Einrichtung der Fakultät
- Anbindung an die unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) mit einer Überbrückungszeit von ca. 60 min.
- Klimatisierung vorhanden

#### Dienstleistungsparameter

- **Ansprechpartner und Support**  
Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [netz@atis.uka.de](mailto:netz@atis.uka.de).

### **Kosten**

Siehe Kostenumlage Abschnitt III.

**Hinweis:** Die genannten Kosten fallen je Verteilerschrank an. Zusätzliche Systemanbindung mit 1 Gigabit/s werden separat in Rechnung gestellt.

**Anmerkung:** Zwei weitere Rechnerräume im Bereich des Datennetzes der Fakultät, in denen Server bzw. Serverschränke untergebracht werden können, befinden sich in der Kinderklinik (50.20) und im Laborgebäude (50.21).

## **4.7 System-Remote-Monitoring für Einrichtungen der Fakultät**

### **Kurzbeschreibung**

Überwachung der Verfügbarkeit von Systemen (z.B. Ping, SSH-Check, FTP-Check) und Mail-Benachrichtigung an definierte Mitarbeiter der Einrichtung im Falle von Störungen. Dazu werden die Systeme in Monitoringsysteme der ATIS aufgenommen.

Das Remote-Monitoring wird nach Absprache eingerichtet; für weitergehende, lokale Überwachungen auf den Systemen (z.B. Prozesse, Plattenauslastung, CPU) kann die ATIS Hilfestellung leisten.

### **Dienstleistungsparameter**

- **Ansprechpartner und Support**

Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [netz@atis.uka.de](mailto:netz@atis.uka.de).

### **Kosten**

Der Einrichtungsaufwand wird **nach Absprache** in Rechnung gestellt.

## 5 Dienste im Bereich IT-Dienste

### 5.1 Zentraler Verzeichnisdienst

#### Kurzbeschreibung

Der LDAP-basierte, zentrale Verzeichnisdienst der Fakultät kann auch von den Einrichtungen der Fakultät für die Authentifizierung ihrer Mitglieder gegenüber lokalen Diensten genutzt werden (Beispiel: Lokaler Fileserver oder SVN-Server einer Forschungseinrichtung). Dazu kann entweder das zentrale LDAP-System direkt genutzt oder es kann die notwendige Teilinformaton für eine Einrichtung auf ein lokales System repliziert werden.

#### Dienstleistungsparameter

- **Ansprechpartner und Support**  
Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [it-dienste@atis.uka.de](mailto:it-dienste@atis.uka.de).
- **Störungsmeldungen**
  - Per Mail immer an [it-dienste@atis.uka.de](mailto:it-dienste@atis.uka.de).
  - Telefonisch immer unter 46655
- **Reaktionszeiten**  
Innerhalb der üblichen Büroarbeitszeiten, von 8:00 – 17:00 Uhr, wird eine maximale Reaktionszeit (= Beginn der Störungsbeseitigung) von 1h zugesichert.  
Ausserhalb der üblichen Büroarbeitszeiten und an Wochenenden wird keine definierte Reaktionszeit zugesichert, die Hotline und Mailadresse ist aber auch in diesen Zeiten erreichbar und es wird eine schnellst mögliche Störungsbehebung erfolgen.
- **Verfügbarkeit**  
Die Nutzung des Mail-Dienstes steht 24 x 365 zur Verfügung; über geplante Unterbrechungszeiten des Dienstes (z.B. Wartungsarbeiten) wird mit einem Vorlauf von mindestens 1 Tag informiert.

#### Kosten

Bestandteil der Grundpauschale (d.h. keine zusätzlichen Kosten).

Eine Unterstützung einer Migration von einem bestehenden Verzeichnisdienst, z.B. NIS, zu dem LDAP-basierten Verzeichnisdienst durch die ATIS wird jedoch nach Aufwand gesondert in Rechnung gestellt.

### 5.2 Elektronischer Nachrichtenaustausch (E-Mail-Dienst)

#### Kurzbeschreibung

Das Mailsystem ermöglicht den Austausch (senden, empfangen) von elektronischen Nachrichten (E-Mails). Die empfangenen Mails werden in das Postfach des Nutzers auf dem zentralen Mailserver ausgeliefert, dort können auch die gesendete Mails abgelegt werden. Jegliche Kommunikation wird durch verschlüsselte Kommunikationsprotokolle abgesichert (IMAPs, POP3s, SMTPs). Zur Absicherung gegen unerwünschte Werbemails (Spam) und Viren sind entsprechende Anwendungen in das Mailsystem integriert.

Die ATIS-Beauftragten der Einrichtungen der Fakultät pflegen die für das Mailsystem relevanten Daten der Nutzer in der zentralen Nutzerdatenbank (siehe dazu den Absatz 3.1 Dezentrale Nutzerverwaltung“).

#### Zusatzfunktionalitäten

- Es wird eine Webmail-Funktionalität bereitgestellt, d.h. jeder Nutzer kann (ebenfalls SSL-verschlüsselt, s.o.) über einen Webbrowser von aussen auf sein elektronisches Postfach zugreifen (siehe [www.atis.informatik.kit.edu/533.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/533.php) ).

- Das Versenden von Mails von Fremdanbietern aus, zum Beispiel von GMX, zu wiederum ausserhalb der Fakultät lokalisierten Mailadressen, zum Beispiel bei WEB.DE, ist für die Nutzer des zentralen Maildienstes ebenfalls möglich. Hierfür wurde eine smtp-Authentifizierung (*SMTP-Auth*) eingerichtet, d.h. der Nutzer wird beim Versenden der Mail aufgefordert sich mit seinem Nutzernamen und seinem Passwort für Mail zu authentifizieren, zu Details siehe [www.atis.uka.de/921.php](http://www.atis.uka.de/921.php)  
(Diese SMTP-Authentifizierung ist notwendig um den Missbrauch des Mailsystems als sogenanntes Relay-System zur „Vervielfältigung“, z.B. von Spam fremder Absender, zu vermeiden.)
- Für die Einrichtung von Mailinglisten siehe [www.atis.informatik.kit.edu/876.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/876.php).

Für weitere Detailinformationen zu diesem Dienst siehe [www.atis.informatik.kit.edu/524.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/524.php).

### Technische Parameter

- Ausschliesslich SSL-verschlüsselte Kommunikation (IMAPs, POP3s, SMTPs, SMTP-Auth).
- Mails nach aussen können **NUR** über *smtp.informatik.kit.edu* versandt werden.
- Direkte Erreichbarkeit aus dem Internet.
- Verwendung beliebiger IMAPs-, oder POP3s-fähiger Mail-Clients zum Nachrichtenabruf.
- Postfachkapazität: 1 Gigabyte (bereitgestellter Speicherplatz für E-Mails incl. Anhängen)
- Als Spam klassifizierte, eingehende Mails werden nicht vernichtet, sondern gesondert im *Spambox*-Ordner des Nutzers abgelegt.
- Virenbehaftete Mails werden unmittelbar abgewiesen.
- Aktualisierungszyklus der Benutzerdaten: Alle 10 min.

### Dienstleistungsparameter

- **Ansprechpartner und Support**  
Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [mail@atis.uka.de](mailto:mail@atis.uka.de).
- **Störungsmeldungen**
  - Per Mail immer an [mail@atis.uka.de](mailto:mail@atis.uka.de).
  - Telefonisch immer unter 46655
- **Reaktionszeiten**  
Innerhalb der üblichen Büroarbeitszeiten, von 8:00 – 17:00 Uhr, wird eine maximale Reaktionszeit (= Beginn der Störungsbeseitigung) von 1h zugesichert.  
Ausserhalb der üblichen Büroarbeitszeiten und an Wochenenden wird keine definierte Reaktionszeit zugesichert, die Hotline und Mailadresse ist aber auch in diesen Zeiten erreichbar und es wird eine schnellst mögliche Störungsbehebung erfolgen.
- **Verfügbarkeit**  
Die Nutzung des Mail-Dienstes steht 24 x 365 zur Verfügung; über geplante Unterbrechungszeiten des Dienstes (z.B. Wartungsarbeiten) wird mit einem Vorlauf von mindestens 1 Tag informiert.
- **Weitere**
  - Nutzerdatenpflege in der USERadm-Datenbank über ein Web-Frontend (siehe 3.1).
  - Die Postfachkapazität kann auf Nachfrage an [mail@atis.uka.de](mailto:mail@atis.uka.de) erweitert werden.
  - Der Benutzer wird in regelmäßigen Zeitintervallen über gefilterte Mails informiert und kann diese im Bedarfsfall in der Spambox überprüfen, bzw. sich vom Postmaster zustellen lassen (POP3-Nutzer).
  - Werden von bestimmten Absendern Mails aufgrund ihrer Struktur immer wieder als Spam klassifiziert, obwohl es sich nicht um Spam handelt, wird durch die ATIS eine Whitelist

gepflegt, in die derartige Absenderadressen eingetragen werden, damit diese Mails in Zukunft ordnungsgemäß zugestellt werden können. Dazu ist eine entsprechende Information an [mail@atis.uka.de](mailto:mail@atis.uka.de) erforderlich.

### **Kosten**

Bestandteil der Grundpauschale (d.h. keine zusätzlichen Kosten)

## **5.3 Groupware (Verwaltung und Koordinierung von Terminen und Kontakten)**

### **Kurzbeschreibung**

Das Groupware-System erlaubt es den Mitarbeitern von Einrichtungen der Fakultät für Informatik, gemeinsame und persönliche Termine (Kalender) zu koordinieren und zu verwalten. Termine können unabhängig von der Zugehörigkeit zu einer Einrichtung der Fakultät mit allen Nutzern des Groupware-Systems koordiniert werden. Desweiteren können damit auch Kontaktinformationen verwaltet werden.

Das Groupware-System ist in das Mailsystem integriert, so dass auch der Zugriff auf das Mailpostfach auf dem **zentralen** Mailserver und das Erstellen und Versenden von Mails aus der Groupware-Anwendung heraus möglich ist.

Die Nutzung des Groupware-Systems mit **Outlook** als Klientenanwendung ist möglich. Dazu wird ein entsprechender, sog. *OXTender-for-Microsoft-Outlook* bereitgestellt der auf dem lokalen Rechner zu installieren ist (siehe [www.atis.informatik.kit.edu/1049.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/1049.php)).

**Hinweis:** Der OXTender wird in Zukunft nicht mehr zur Verfügung stehen. Es wird jedoch eine Alternative in Form von Cal- bzw. CardDav Anbindung geben.

**Hinweis:** Der Zugriff auf das Groupware-System ist gekoppelt mit der Einrichtung eines Mailaccounts auf dem zentralen Mailserver der Fakultät. D.h. jeder Nutzer der einen zentralen Mailaccount hat, kann mit seinem Nutzernamen und Passwort für Mail Groupware ohne weitere Modalitäten sofort nutzen.

Für weitere Detailinformationen zu diesem Dienst siehe [www.atis.informatik.kit.edu/1049.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/1049.php).

### **Technische Parameter**

- Ausschliesslich SSL-verschlüsselte Kommunikation.
- Direkte Erreichbarkeit aus dem Internet

### **Dienstleistungsparameter**

- **Ansprechpartner und Support**  
Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [groupware@atis.uka.de](mailto:groupware@atis.uka.de).
- **Störungsmeldungen**
  - Per Mail immer an [groupware@atis.uka.de](mailto:groupware@atis.uka.de).
  - Telefonisch immer unter 46655
- **Reaktionszeiten**  
Innerhalb der üblichen Büroarbeitszeiten, von 8:00 – 17:00 Uhr, wird eine maximale Reaktionszeit (= Beginn der Störungsbeseitigung) von 1h zugesichert.  
Ausserhalb der üblichen Büroarbeitszeiten und an Wochenenden wird keine definierte Reaktionszeit zugesichert, die Hotline und Mailadresse ist aber auch in diesen Zeiten erreichbar und es wird eine schnellst mögliche Störungsbehebung erfolgen.



- **Verfügbarkeit**

Die Nutzung der Groupware-Anwendung steht 24 x 365 zur Verfügung; über geplante Unterbrechungszeiten des Dienstes (z.B. Wartungsarbeiten) wird mit einem Vorlauf von mindestens 1 Tag informiert.

### **Kosten**

Bestandteil der Grundpauschale (d.h. keine zusätzlichen Kosten)

## **5.4 Webbasierter Dokumentenaustausch (BSCW)**

### **Kurzbeschreibung**

Mit BSCW (*Basic Support for Collaborative Work*) wird von der ATIS eine webbasierte Anwendung bereitgestellt die es ermöglicht spezifische Arbeitsbereiche für Arbeitsgruppen oder Projektgruppen zu definieren. In diesen können die jeweiligen Mitglieder Dokumente unterschiedlicher Formate ablegen und damit den anderen Mitgliedern ihres gemeinsamen Arbeitsbereichs zugänglich machen. Damit wird ein webbasierter Dokumentenaustausch möglich und Dokumente müssen z.B. nicht über Mailinglisten verteilt werden. Den Nutzern und Arbeitsbereichen stehen auch weitere Zusatzfunktionalitäten zur Verfügung, wie beispielsweise die Möglichkeit einfache Diskussionsforen einzurichten, oder die integrierte Terminkalender-Funktion, um z.B. projektbezogene Termine zu koordinieren.. Das BSCW-System ist nicht in die Nutzerverwaltung der Fakultät eingebunden, entsprechend können auch Teilnehmer ausserhalb der Fakultät in Arbeitsbereiche eingeladen werden (siehe [www.atis.informatik.kit.edu/697.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/697.php)) Dieses System kann u.a. auch für die Auslieferung von Vorlesungsmaterialien im Rahmen von Vorlesungen genutzt werden.

Für den Zugang wird lediglich ein Webbrowser benötigt.

Das System ist unter [bscw.informatik.kit.edu](http://bscw.informatik.kit.edu) erreichbar.

### **Einschränkung:**

Dieses System ist nicht für die Bereitstellung sehr grosser Dateien, wie z.B. Videoaufzeichnungen von Vorlesungen, geeignet. Dafür kann beispielsweise der zentrale FTP-Server genutzt werden, entsprechende Anfragen bitte an [ftpadm@atis.uka.de](mailto:ftpadm@atis.uka.de).

Für weitere Detailinformationen zu diesem Dienst, u.a. bzgl. Sicherheit, Rechte, Nutzung, siehe [www.atis.informatik.kit.edu/697.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/697.php).

### **Technische Parameter**

- Ausschliesslich SSL-verschlüsselte Kommunikation.
- Direkte Erreichbarkeit aus dem Internet.
- Unterstützung von WebDAV, d.h. Einbindung als Weblaufwerk (s. [www.atis.informatik.kit.edu/706.php#block1216](http://www.atis.informatik.kit.edu/706.php#block1216))

### **Dienstleistungsparameter**

- **Ansprechpartner und Support**

Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [bscw@atis.uka.de](mailto:bscw@atis.uka.de).

- **Störungsmeldungen**

- Per Mail immer an [bscw@atis.uka.de](mailto:bscw@atis.uka.de).
- Telefonisch immer unter 46655

- **Reaktionszeiten**

Innerhalb der üblichen Büroarbeitszeiten, von 8:00 – 17:00 Uhr, wird eine maximale Reaktionszeit (= Beginn der Störungsbeseitigung) von 1h zugesichert.

Ausserhalb der üblichen Büroarbeitszeiten und an Wochenenden wird keine definierte Reaktionszeit zugesichert, die Hotline und Mailadresse ist aber auch in diesen Zeiten erreichbar und es wird eine schnellst mögliche Störungsbehebung erfolgen.

- **Verfügbarkeit**

Die Nutzung von BSCW steht 24 x 365 zur Verfügung; über geplante Unterbrechungszeiten des Dienstes (z.B. Wartungsarbeiten) wird mit einem Vorlauf von mindestens 1 Tag informiert.

- **Weitere**

- Die BSCW-FAQ ([www.atis.informatik.kit.edu/706.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/706.php)) stellt Informationen zur Handhabung des BSCW-Systems durch den Nutzer bereit.
- Die ausführliche Dokumentation bzgl. BSCW finden Sie unter [www.atis.informatik.kit.edu/708.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/708.php).

## **Kosten**

Bestandteil der Grundpauschale (d.h. keine zusätzlichen Kosten)

## 5.5 SVN Repositories

### **Kurzbeschreibung**

Subversion (oder in der Kurzform: SVN) ist ein Dienst, um gemeinsam und ortsunabhängig an Informationsartefakten zu arbeiten. Ein wesentliches Merkmal von SVN ist eine in den Dienst integrierte Versionsverwaltung der Informationsartefakte, die im SVN-Dienst abgelegt wurden.

Der SVN-Dienst der ATIS steht prinzipiell allen Mitgliedern der Informatik-Fakultät – bis zu einem Gesamtvolumen von 100GB pro Forschungseinrichtung kostenfrei - zur Verfügung. Der Dienst kann direkt mit dem in der Regel bereits vorhandenen Benutzername/Passwort des ATIS-Mailkontos genutzt werden. Voraussetzung ist jedoch, dass ein Lehrstuhl (als kleinste mögliche, in den SVN-Dienst integrierbare Einheit) gemeinsam mit der ATIS grundlegende Konfigurationen vorgenommen hat.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.atis.informatik.kit.edu/1411.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/1411.php)

Falls Sie Interesse am SVN-Dienst der ATIS haben, aber nicht genau wissen, ob ihr Lehrstuhl an diesem Dienst bereits teilnimmt, setzen sie sich bitte mit ihrem jeweiligen ATIS-Beauftragten in Verbindung oder kontaktieren sie uns unter der E-Mailadresse [svn@atis.uka.de](mailto:svn@atis.uka.de).

### **Technische Parameter**

- Ausschliesslich SSL-verschlüsselte Kommunikation.
- Direkte Erreichbarkeit aus dem Internet.

### **Dienstleistungsparameter**

- **Ansprechpartner und Support**

Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [svn@atis.uka.de](mailto:svn@atis.uka.de).

- **Störungsmeldungen**

- Per Mail immer an [svn@atis.uka.de](mailto:svn@atis.uka.de).
- Telefonisch immer unter 46655

- **Reaktionszeiten**

Innerhalb der üblichen Büroarbeitszeiten, von 8:00 – 17:00 Uhr, wird eine maximale Reaktionszeit (= Beginn der Störungsbeseitigung) von 1h zugesichert.

Ausserhalb der üblichen Büroarbeitszeiten und an Wochenenden wird keine definierte Reaktionszeit zugesichert, die Hotline und Mailadresse ist aber auch in diesen Zeiten erreichbar und es wird eine schnellst mögliche Störungsbehebung erfolgen.

- **Verfügbarkeit**

Die Nutzung des SVN Servers steht 24 x 365 zur Verfügung; über geplante Unterbrechungszeiten des Dienstes (z.B. Wartungsarbeiten) wird mit einem Vorlauf von mindestens 1 Tag informiert.

### **Kosten**

Siehe Kostenumlage Abschnitt III

**Hinweis:** Bis zu einem Volumen von 100GB pro Forschungseinrichtung Bestandteil der Grundpauschale (d.h. keine zusätzlichen Kosten). Wird ein höheres Volumen benötigt, werden die Kosten nach Absprache jährlich berechnet.

## **5.6 Virtualisiertes Serversystem**

### **Kurzbeschreibung**

Die ATIS betreibt eine Umgebung für virtuelle Maschinen auf Basis von VMware-ESX-Servern. Die virtuelle Hardware für jeweils ein System umfasst CPU, Netzwerkkarte, Festplatte und RAM und wird von der ATIS nach Absprache mit der Einrichtung in das Netzwerk integriert (z.B. IP-Adresse).

#### Szenario 1: (Server mit Superuser-Rechten für die Einrichtung)

Die Einrichtung erhält die entsprechenden Zugangsdaten. Installation, Konfiguration und Administration der benötigten Applikationen (inkl. Betriebssystem) auf der bereitgestellten (virtuellen) Hardware ist von der jeweiligen Einrichtung durchzuführen. Auch für das Backup ist die Einrichtung selbst verantwortlich.

#### Szenario 2: (Managed System)

Ein solches System aus Szenario 1 kann auch als *Managed System* von der ATIS bereitgestellt werden. D.h. für den Betrieb und die Administration des Gesamtsystems ist, in Absprache mit der Einrichtung, die ATIS verantwortlich (siehe dazu 5.6).

### **Hinweise:**

- Auf Anfrage kann einer Einrichtung **für Testzwecke** ein virtuelles Standardsystem (s.u.) **kostenfrei für 6 Wochen** bereitgestellt werden.

### **Technische Parameter**

- **Virtuelle Hardware**

Ein Standardsystem umfasst 1 virtuelle CPU, 2 GB RAM, 80 GB Festplatte.

Diese Standardkonfiguration kann erweitert werden . Beispielsweise kann zusätzliche Festplattenkapazität nach Absprache und entsprechend der verfügbaren Kapazität bereitgestellt werden. Diese Erweiterungen sind **kostenpflichtig (siehe dazu Kostenumlage 5.5.2)**.

### **Dienstleistungsparameter**

- **Ansprechpartner und Support**

Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [vmware@atis.uka.de](mailto:vmware@atis.uka.de).

- **Störungsmeldungen**

- Per Mail immer an [vmware@atis.uka.de](mailto:vmware@atis.uka.de).
- Telefonisch immer unter 46655

- **Reaktionszeiten**

Innerhalb der üblichen Büroarbeitszeiten, von 8:00 – 17:00 Uhr, wird eine maximale Reaktionszeit (= Beginn der Störungsbeseitigung) von 1h zugesichert.

Ausserhalb der üblichen Büroarbeitszeiten und an Wochenenden wird keine definierte Reaktionszeit zugesichert, die Hotline und Mailadresse ist aber auch in diesen Zeiten erreichbar und es wird eine schnellst mögliche Störungsbehebung erfolgen.

- **Verfügbarkeit**

Die Nutzung des Wirtssystems und der darauf laufenden virtuellen Maschinen steht 24 x 365 zur Verfügung; über geplante Unterbrechungszeiten des Dienstes (z.B. Wartungsarbeiten) wird mit einem Vorlauf von mindestens 1 Tag informiert.

### **Kosten**

Siehe Kostenumlage Abschnitt III (u.a. bzgl. Erweiterungen).

## **5.7 Betrieb von Serversystemen (*Managed Systems*)**

### **Kurzbeschreibung**

Der Betrieb von Serversystemen (Linux- oder Microsoft-basiert) für eine Einrichtung der Fakultät kann durch die ATIS erbracht werden.

Damit können Mitarbeiter von administrativen technischen Aufgaben entlastet werden. Die Systeme werden in das Betriebssystem der ATIS, beispielsweise die Einbindung von Windows-basierten Serversystemen in WSUS, Sicherheitsupdates, usw., integriert. Hierbei kann beispielsweise auch eine Realisierung als virtuelle Maschine in Betracht gezogen werden (s. 5.5.2).

Voraussetzung: Handelt es sich nicht um virtuelle (s. 5.5.2) sondern um reale Systeme müssen diese im zentralen Rechnerraum der Fakultät im Gebäude 50.34, Raum -224, untergebracht werden, um den Zugang der ATIS-Mitarbeiter sicherzustellen. Dieser Raum ist komplett durch eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) mit einer Überbrückungszeit von ca. 60 min abgesichert und klimatisiert.

### **Wichtige Hinweise:**

- Aufgaben wie beispielsweise die Verwaltung von Benutzern auf den Serversystemen, die Erstellung von Windows-Profilen, oder die Einbindung von Druckern, bleibt Aufgabe der technischen Administration in der Einrichtung.
- Da in der Regel die bestehenden Serversysteme sehr heterogen sind, muss der genaue Umfang der Systeme sowie der Dienstleistung der ATIS im Rahmen einer Erstaufnahme mit einer einzelnen Einrichtung diskutiert und abgestimmt werden.
- Umstellungen von älteren Betriebssystemvarianten (z.B. Windows Server 2003 oder Windows Server 2008 auf Windows Server 2012) kann durch die ATIS unterstützt werden, allerdings ist dies nach Abschätzung des Aufwands evtl. mit zusätzlichen Projektkosten verbunden.

### **Technische Parameter**

- Anbindung des VT-Schranks an die unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) vorhanden.
- Klimatisierung vorhanden.
- Anbindung der Systeme mit je 1Gbps/s an den Gigabit-Backbone der Fakultät
- Einbindung in das lokale Datennetz der Einrichtung.

## Dienstleistungsparameter

- **Ansprechpartner und Support**  
Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [it-dienste@atis.uka.de](mailto:it-dienste@atis.uka.de).
- **Störungsmeldungen**
  - Per Mail immer an [it-dienste@atis.uka.de](mailto:it-dienste@atis.uka.de).
  - Telefonisch immer unter 46655.
- **Reaktionszeiten**  
Innerhalb der üblichen Büroarbeitszeiten, von 8:00 – 17:00 Uhr, wird eine maximale Reaktionszeit (= Beginn der Störungsbeseitigung) von 1h zugesichert.  
Ausserhalb der üblichen Büroarbeitszeiten und an Wochenenden wird keine definierte Reaktionszeit zugesichert, die Hotline und Mailadresse ist aber auch in diesen Zeiten erreichbar und es wird eine schnellstmögliche Störungsbehebung erfolgen.
- **Verfügbarkeit**  
Über geplante Unterbrechungszeiten des Dienstes (z.B. Wartungsarbeiten) wird mit einem Vorlauf von mindestens 1 Tag informiert.

## Kosten

Nach Absprache (siehe auch Kostenumlage Abschnitt III.)

## 5.8 Zentrale Praktikumpools

### Kurzbeschreibung

Die beiden zentralen Praktikumpools der Fakultät sind im Gebäude 50.34, in den Räumen -142 und -143 (1. Untergeschoss, neben dem öffentlichen Poolraum) untergebracht und stehen den Einrichtungen der Fakultät für die Durchführung von Praktika zur Verfügung. Sie können aber auch für andere Schulungszwecke der Fakultät genutzt werden.

- **Betrieb**  
Die Pools werden durch die ATIS betrieben und sind technisch und betrieblich in den Bereich des öffentlichen Pools für Studenten, der ebenfalls durch die ATIS betreut wird, integriert.
- **Zugang**  
Die Poolräume sind in das Zugangssystem KITCard eingebunden. Eine zyklische Freischaltung des Zugangs zu den Räumen - beispielsweise für wöchentlich stattfindende Termine während eines Semesters - wird von der ATIS veranlasst. Ein freier Zugang für Studenten zum Üben, wie im öffentlichen Studentenpool, ist nicht vorgesehen.  
Der Praktikumsleiter trägt während des Praktikums die Verantwortung für die technische Ausstattung.
- **Anmeldung**  
Die in diesem Poolraum durchgeführten Praktika bzw. Schulungen sind bei der ATIS mit einem **Vorlauf von mindestens 1 Woche** anzumelden. (Bei umfangreicheren Anforderungen, beispielsweise hinsichtlich der Softwareausstattung, bitte längeren Vorlauf einkalkulieren.).  
**Die Anmeldung kann über den „Geräteverleih“ vorgenommen werden ([www.atis.informatik.kit.edu/1316.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/1316.php), siehe auch 7.1).**
- **Externe Nutzung**  
Für die Nutzung, z.B. für Schulungszwecke, durch Einrichtungen ausserhalb der Fakultät kann der Raum angemietet werden. Hierfür wird jeweils ein Projektpreis vereinbart der sich nach dem benötigten Umfang der Vorbereitungen und der Dauer der Belegung richtet.
- **Spezielle Anforderungen**

für Praktika hinsichtlich der benötigten Software, sowohl auf Client- als auch auf Serverseite, oder der Anbindung an das Datennetz der Fakultät, können mit der ATIS vorab besprochen und realisiert werden.

- **Benötigte Spezialsoftware**

muss von der entsprechenden Einrichtung bereitgestellt werden, die Installation muss mit der ATIS abgestimmt werden. Nach Abschluss des Praktikums (z.B. Semesterende) wird diese spezielle Software durch eine Neuinstallation der Systeme entfernt.

Für weitere Details siehe [www.atis.informatik.kit.edu/949.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/949.php).

### Dienstleistungsparameter

- **Ansprechpartner und Support**

Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [it-dienste@atis.uka.de](mailto:it-dienste@atis.uka.de).

### Kosten

Für die Nutzung durch die Einrichtungen der Fakultät entstehen keine Kosten.

## 5.9 Öffentlicher Studentenpool

### Kurzbeschreibung

Die ATIS stellt Informatikstudierenden und Studierenden mit Nebenfach Informatik im Gebäude 50.34, 1. Untergeschoss, einen Poolraum mit derzeit ca. 90 Arbeitsplätzen zur Verfügung.

An diesen Arbeitsplätze wird den Studierenden sowohl das Betriebssystem Linux als auch Windows 8.1 der Firma Microsoft-bereitgestellt, sowie Anwendungssoftware für unterschiedlichste Anforderungen, von Mail, Web, über Office-Anwendungen (Microsoft-Office, OpenOffice) bis hin zu Entwicklungsumgebungen, wie beispielsweise Eclipse (s. [www.atis.informatik.kit.edu/473.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/473.php)). Über die Bereitstellung der installierten und konfigurierten Arbeitsplatzrechner hinaus stehen zusätzliche Dienste wie Drucken, Scannen, Mail oder Remote-Zugang (via SSH) zur Verfügung.

### Drucken im Studentenpool

Aufgrund des inzwischen sehr hohen Druckaufkommens im öffentlichen Studentenpool der Fakultät und der damit verbundenen Kosten für Toner und Wartung, ist das Ausdrucken im öffentlichen Studentenpool für die Studierenden **kostenpflichtig** (siehe unten \*).

Es wurde dazu eine KITcard Abwertestation installiert über welche, mittels der Geldbörsenfunktion der KITcard, jeweils ein fester Geldbetrag abgebucht wird und dementsprechend ein festgelegtes Druckkontingent für einen Studenten im Drucksystem des Studentenpools gutgeschrieben wird. Der Zugang zu der Abwertestation ist immer in den Auskunftszeiten möglich. (Für weitere Informationen zur KITcard siehe <http://www.kitcard.kit.edu/>)

**\*) Derzeit betragen die Kosten pro 200 Seiten Druckkontingent EUR 3,--**

**(Die Höhe des Betrags wird, auch innerhalb des Zeitraums der Gültigkeit dieses Kostenumlage-modells, jeweils an die aktuelle Entwicklung der Betriebskosten angepasst.)**

Die Betreuung der Nutzer im Pool erfolgt hauptsächlich durch studentische Hilfskräfte der ATIS. Die Pflege der technischen Systeme wird von den studentischen Hilfskräften in Absprache mit den ATIS-Mitarbeitern erbracht.

Für weitere Detailinformationen zum Studentenpool siehe [www.atis.informatik.kit.edu/1308.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/1308.php).

### Dienstleistungsparameter

- **Ansprechpartner und Support**  
Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [studsupp@atis.uka.de](mailto:studsupp@atis.uka.de).

## 5.10 Bereitstellung und Support von Microsoft-Software

### Kurzbeschreibung

Im Rahmen der Microsoft Initiative DreamSpark Premium (früher MSDN-AA) wird Microsoft-Software für Mitarbeiter und Studierende bereitgestellt. Die enthaltene Software kann auf verschiedenen Wegen bezogen werden:

- Institute können für Ihre ATIS-Beauftragten einen Zugriff beantragen so dass dieser die enthaltene Software vom FTP Server der ATIS herunterladen kann.  
Die Zugangsdaten erhält der Admin unter der unten angegebenen Adresse.  
Falls für die Installation der Software ein gesonderter Key benötigt wird, ist dieser ebenfalls gesondert zu beantragen.
- Mitarbeiter und Studenten können die Software über über die folgende Webseite des SCC <http://www.scc.kit.edu/dienste/7929.php> beziehen.

### Dienstleistungsparameter

- **Ansprechpartner und Support**  
Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [msdnaa@atis.uka.de](mailto:msdnaa@atis.uka.de).

### Kosten

Kostenfrei für Mitarbeiter und Studierende

## 5.11 Hardware- und Systemarbeiten durch die ATIS

### Kurzbeschreibung

Ob eine Hardware-Reparatur, oder eine Unterstützung im Systembereich durch die ATIS erfolgen kann, muss im Einzelfall geprüft werden.

Ist eine Reparatur oder Systemunterstützung möglich, ist diese gegen Rechnung möglich.

Erforderliche Bauteile werden gesondert in Rechnung gestellt.

**Aufträge bedürfen der Schriftform.**

### Dienstleistungsparameter

- **Ansprechpartner und Support**  
Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [hardware@atis.uka.de](mailto:hardware@atis.uka.de).

### Kosten

Siehe Kostenumlage Abschnitt III.

## 6 Dienste im Bereich MultiMedia

### 6.1 Veranstaltungen

#### Kurzbeschreibung

Veranstaltungen in den Multimediahörsälen -101 und -102 und in den Seminarräumen -107, -108, -109, -118, -119, -120, 101, 131, 236 und 301 im Gebäude 50.34 können in begrenztem Maße und bei entsprechender Vorankündigung, kostenlos durch einen ATIS-Mitarbeiter technisch mitbetreut und/oder mit technischem Equipment (z.B. Kameras) unterstützt werden. Dazu gehören u.a. auch Schulungen von Tutoren.

#### Dienstleistungsparameter

- **Ansprechpartner und Support**  
Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [mml@atis.uka.de](mailto:mml@atis.uka.de).

### 6.2 Lehrunterstützung

#### 6.2.1 MM-Hörsäle -101, -102

#### Kurzbeschreibung

Die beiden Hörsäle sind mit hochwertiger Multimediatechnik ausgestattet um dort Präsentationen und Aufzeichnungen von Veranstaltungen, sowie Videokonferenzen/Teleseminare durchzuführen. Über ein sog. Touch-Panel lässt sich die Raumtechnik benutzerfreundlich steuern.

Für Präsentationen steht in jedem Hörsaal ein, im Zentralpult, installierter PC mit Bildschirm zur Verfügung.

Alternativ kann an den Schnittstellen am Zentralpult ein mitgebrachtes eigenes Notebook zur Präsentation angeschlossen werden.

Es stehen die entsprechenden Video-/Audio-Schnittstellen zur Verfügung um auch Aufzeichnungen von Vorlesungen durchzuführen (s. dazu auch 6.4).

Detailinformationen, u.a. zur Handhabung der Hörsaaltechnik für Vorlesungen siehe [www.atis.informatik.kit.edu/354.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/354.php).

#### Technische Parameter

- **Hardware**  
2 bzw. 3 Projektoren (Beamer; der dritte Projektor im HS -102 dient als Projektion für den Referenten), DVD/CD-Recorder/Player, Videorekorder, 2 Kameras (für Referent und Auditorium), Beschallungsanlage und Decken- / Funkmikrofonanlage.

#### Dienstleistungsparameter

- **Ansprechpartner und Support**  
Supportanfragen bitte an [mml@atis.uka.de](mailto:mml@atis.uka.de).
- **Bei Bedarf kann durch Mitarbeiter der ATIS auch eine Einweisung erfolgen.**

#### 6.2.2 Seminarräume

#### Kurzbeschreibung

Die Seminarräumen -107, -108, -109, -118, -119, -120, 102, 131, 236 und 301 im Gebäude 50.34 sowie Raum 146 in der ehemaligen Kinderklinik (50.20) und der dort angrenzende Pavillion sind mit je einem Projektor (Beamer) ausgestattet, um dort Präsentationen ( z.B. mit Powerpoint-Folien) durchzuführen.



## Dienstleistungsparameter

- **Ansprechpartner und Support**  
Supportanfragen bitte an [mml@atis.uka.de](mailto:mml@atis.uka.de).

### 6.2.3 Zentraler Besprechungsraum der Fakultät (Geb. 50.34, Raum 101)

#### Kurzbeschreibung

In diesem Raum steht neben einer Projektionslinie eine hochauflösende Dokumentenkamera zur Verfügung. Damit können Papierunterlagen, aber auch dreidimensionale Gegenstände naturgetreu, projiziert werden und es lassen sich auch Aufnahmen von den projizierten Objekten erstellen und per Mail verschicken.

#### Dienstleistungsparameter

- **Ansprechpartner und Support**  
Supportanfragen bitte an [mml@atis.uka.de](mailto:mml@atis.uka.de).

#### **Kosten (6.2.1 bis .3)**

Bestandteil der Grundpauschale (d.h. keine zusätzlichen Kosten)

### 6.3 Videokonferenzen / Teleseminare

#### Kurzbeschreibung

Ganz allgemein wird bei einer Videokonferenz zwischen zwei (Punkt-zu-Punkt) oder mehreren Teilnehmern (Mehrpunkt) in Echtzeit Bild und Ton zwischen den Teilnehmern übertragen (bidirektional). Paralleles Application-Sharing, z.B. zur gleichzeitigen Präsentation von Folien ist ebenfalls möglich.

Mit diesem Videokonferenz-Dienst kann sehr flexibel eine Echtzeitverbindung für eine direkte Kommunikation z.B. für eine Projektbesprechung, hergestellt werden, die ansonsten die Anreise eines Partners erforderlich machen würde.

Ein weiteres Beispiel wäre die Durchführung von sog. Teleseminaren. Hierbei wird häufig mit einem gegenüberliegenden Partner (z.B. Universität X) eine Videokonferenzverbindung hergestellt, beispielsweise zwischen zwei Hörsälen. Da eine solche Verbindung in beiden Richtungen völlig gleichwertig ist, spielt es keine Rolle welcher der Teilnehmer beispielsweise präsentiert, oder auf welcher Seite eine Frage gestellt wird.

#### Hinweise:

- Die Erfahrung hat immer wieder gezeigt, dass bei der Planung einer Videokonferenz darauf zu achten ist mehrere Tage Vorlauf einzuplanen. Dieser Vorlauf ist notwendig um mit der jeweiligen Gegenseite technische Details zu klären/abzustimmen und den korrekten Verbindungsaufbau zu testen. Daher bitten wir Sie uns spätestens **1 Woche vor** einer geplanten Videokonferenz zu informieren.
- Es besteht die Möglichkeit Videokonferenzen über das Internet zu realisieren, d.h. die Datenpakete die die Bild- und Ton-Daten enthalten werden über das Internet zwischen den Teilnehmern transportiert.  
Der Vorteil dieser Art der Übertragung ist, dass damit keine zusätzlichen Verbindungskosten entstehen.  
Der Nachteil ist allerdings, dass keine Garantie für eine dauerhaft ausreichende Verbindungskapazität (Bandbreite) gegeben werden kann. D.h. im Extremfall kann es beispielsweise zu nicht beeinflussbaren Kapazitätsengpässen auf (Abschnitten von) den Verbindungen im Internet kommen die die Qualität der Videokonferenz negativ beeinflussen können.

- Eine alternative Möglichkeit besteht darin eine Videokonferenz über ISDN-Verbindungen (Telefonverbindungen) zu realisieren. Aufgrund dieser Technologie steht dann eine fest zugeordnete und damit dauerhafte Verbindungskapazität (Bandbreite) zur Verfügung. Nachteil dieser Variante ist, dass für den Teilnehmer der die Verbindungen aufbaut Kosten (Telefongebühren) entstehen. Da für eine Videokonferenz bis zu 6 Telefonkanäle gebündelt werden um eine hohe Qualität zu erreichen können dadurch je nach Ziel der Verbindung nicht vernachlässigbare Kosten entstehen.

### Technische Parameter

- Die ATIS stellt mehrere Varianten von Videokonferenzsystemen bereit, um Punkt-zu-Punkt-Konferenzen (d.h. ein entfernter Teilnehmer) und Mehrpunkt-Konferenzen (mehrere entfernte Teilnehmer) herzustellen. Es stehen die folgenden Videokonferenzsysteme zur Verfügung:

#### Für Punkt zu Punkt-Konferenzen:

- Konferenzsystem für Verbindungen aus/in den Multimediahörsaal –102 über Internet oder Telefonverbindungen.
- Dezentral einsetzbares, mobiles Videokonferenzsystem, um beispielsweise aus dem lokalen Bereich einer Einrichtung eine Videokonferenz durchzuführen.  
Dieses System umfasst:
  - Fernsehbildschirm zur Darstellung der Gegenseite.
  - Eingebaute sprachensitive Kamera und Mikrofon
  - Datennetz-basierter Verbindungssystem
- Im Raum -105 steht ein fest installiertes Einzelplatzsystem (PC-/Datennetz-basiert) zur Verfügung

#### Für Mehrpunkt-Konferenzen:

Konferenzsystem für Verbindungen mit **3 entfernten Teilnehmern** aus/in den Multimediahörsaal –102.

Dieses System kann in Kombination mit dem oben beschriebenen, mobilen Konferenzsystem für dezentrale Videokonferenzen eingesetzt werden, um beispielsweise aus dem lokalen Bereich einer Einrichtung eine Videokonferenz mit mehreren Teilnehmern durchzuführen (über Datennetz und Telefonverbindungen). Dann allerdings nur mit **2 entfernten Teilnehmern**.

### Dienstleistungsparameter

- **Ansprechpartner und Support**  
Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [mml@atis.uka.de](mailto:mml@atis.uka.de). Die Bereitstellung erfolgt nach Absprache.

### Kosten

- **Zusätzlicher Konfigurationsaufwand** (z.B. evtl. erforderliche, zusätzliche Netzkonfiguration) wird nach Absprache berechnet.
- **Bei ISDN-basierten Videokonferenzen trägt der Partner die ISDN-Verbindungskosten der die Verbindung aufbaut.**

## 6.4 Streaming von Vorlesungen (Folienpräsentation und Ton)

### Kurzbeschreibung

Im Rahmen von Vorlesungen oder Vorträgen die in den Hörsälen –101 und -102 stattfinden, können die **Folienpräsentationen und Ton** unmittelbar ins Internet übertragen und/oder aufgezeichnet werden. Werden die Folieninhalte während der Vorlesung annotiert, werden auch diese Annotationen nach außen übertragen und aufgezeichnet.

Die einfache Steuerung mit „Start“ und „Stop“ ist in die Hörsaalsteuerungen jeweils am Touchpad integriert. Die Nutzung sollte allerdings erst nach vorheriger Absprache erfolgen.

Weitere Details siehe unter [www.atis.informatik.kit.edu/1238.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/1238.php).

### Hinweis:

Eine Live-Übertragung eines Kamerasignals ins Internet aus den Hörsälen steht nicht zur Verfügung und ist (u.a. aus datenschutzrechtlichen Gründen) bislang auch nicht geplant.

### Dienstleistungsparameter

- **Ansprechpartner und Support**

Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [streaming@atis.uka.de](mailto:streaming@atis.uka.de).

### Kosten

Bestandteil der Grundpauschale (d.h. keine zusätzlichen Kosten)

## 7 Allgemeine Dienste

### 7.1 Geräteverleih

#### Kurzbeschreibung

Nachfolgende Geräte stehen zur **kostenlosen** Ausleihe für Fakultätsangehörige zur Verfügung:

- LCD-Projektoren
- VHS-Videorekorder
- HD-Camcorder
- **Auch die Praktikumpools können über dieses System gebucht werden!**

Eine Reservierung ist online über [www.atis.informatik.kit.edu/1316.php](http://www.atis.informatik.kit.edu/1316.php) durchzuführen. Die Vergabe der Geräte erfolgt nach dem FIFO-Prinzip entsprechend der eingegangenen Voranmeldungen, welche mindestens einen Werktag im Voraus erfolgen muss. Mit der Entgegennahme der Leihgeräte übernimmt der Ausleiher die Verantwortung für sachgemäßen Gebrauch sowie den sorgsam Umgang, welches durch einen Leihschein schriftlich festgehalten ist, der auch ein verpflichtendes Rückgabedatum enthält.

#### Dienstleistungsparameter

- **Ansprechpartner und Support**  
Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [atis-verleih@atis.uka.de](mailto:atis-verleih@atis.uka.de).

### 7.2 KITCard und Zugangssystem

#### Kurzbeschreibung

Das Zugangssystem ist in allen Gebäuden der Informatik vorhanden und mit der KITCard nutzbar. Die Behebung technischer Störungen wird von der ATIS mit der zentralen Gebäudetechnik koordiniert.

#### Dienstleistungsparameter

- **Ansprechpartner und Support**  
Nutzungs- und Supportanfragen bitte an [FriCard@atis.uka.de](mailto:FriCard@atis.uka.de).

### 7.3 Weitere/Neue Dienstinformationen

Weitergehende Informationen zu den IT-Diensten sowie zum Datennetz der Fakultät sind über [www.atis.informatik.kit.edu](http://www.atis.informatik.kit.edu) abrufbar.